

浙江省城市园林树木修剪技术导则

(试行)

浙江省住房和城乡建设厅

2023 年 9 月

前 言

根据浙江省住房和城乡建设厅《2022 年度建筑节能标准科技专项服务采购项目：标项 1-浙江省城市树木修剪技术规程研究》（编号：ZJZX-202206030CZ）的要求，《导则》编制组通过广泛调查研究，认真总结实践经验，参考国内相关标准，并与相关标准协调，在此基础上经过广泛征求意见、组织专题讨论研究，并结合目前浙江省城市园林树木修剪实际需要，特制定本导则。

本导则的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.乔木修剪；5.灌木修剪；6 藤木修剪；7.竹类修剪；8.安全措施。

本导则由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由浙江省风景园林学会负责技术解释。在具体操作过程中如有意见或建议，请寄送浙江省风景园林学会（地址：浙江省杭州市西湖区保俶路 238 号南楼 2 楼；邮编：310012）。

本导则主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：浙江省风景园林学会

参编单位：金华市园林景观服务中心

杭州市拱墅区绿化办

杭州市临平区临平公园管理服务中心

杭州市园林绿化股份有限公司

浙江诚邦园林股份有限公司

浙江千叶环境建设集团有限公司

主要起草人：徐剑、张荣庭、毛志良、徐颖、金久宏、巫冬江、朱国荣、夏伟、毕晨纲、齐玲玲

主要审查人：王彭伟、胡中、楼晓明、马建伟、孙晓萍、朱坚平、俞建军、吴棣飞、钱柏林

目 次

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	4
4	乔木修剪	5
4.1	一般规定	5
4.2	常绿乔木	5
4.3	落叶乔木	6
4.4	造型树	6
4.5	行道树	6
4.6	居住区乔木	7
5	灌木修剪	8
5.1	一般规定	8
5.2	自然型灌木	8
5.3	规则型灌木	8
5.4	造型灌木	9
6	藤木修剪	10
7	竹类修剪	11
8	安全措施	12
8.1	一般规定	12
8.2	作业人员	12
8.3	修剪器械	12
8.4	安全施工	13
8.5	应急抢险	13
	附录：城市园林树木修剪流程	14
	本导则用词说明	15

引用标准目录	16
附：条文说明	17

Contents

1	General.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Provisions.....	4
4	Tree pruning.....	5
4.1	General requirements	5
4.2	Evergreen.....	5
4.3	Deciduous.....	6
4.4	Modeling tree.....	6
4.5	Street tree.....	6
4.6	Trees in residential areas.....	7
5	Woody vine pruning.....	8
5.1	General requirements.....	8
5.2	Pruning.....	8
5.3	Regular shrub.....	8
5.4	Modeling shrub.....	9
6	Bush pruning	10
7	Bamboo pruning	11
8	Safety measures	12
8.1	General requirements.....	12
8.2	Operators.....	12
8.3	Pruning equipment.....	12
8.4	Safe Construction.....	13
8.5	Emergency rescue.....	13
	Appendix:Pruning process of urban garden trees.....	14
	Description of terms used in this code.....	15
	Citation List.....	16
	Addition: Explanation of provisions.....	17

1 总 则

1.0.1 为规范城市园林树木修剪行为，提高浙江省城市园林树木修剪技术水平，加强城市园林树木保护，充分发挥树木在城市生态建设和园林绿化景观营造中的重要作用，促进城市园林绿化建设健康可持续发展，特制定本导则。

1.0.2 本导则适用于浙江省行政区域内城市园林绿地中树木的修剪，省内其他区域树木可参照执行。

1.0.3 浙江省城市园林树木的修剪除应执行本导则外，应符合国家、行业和地方现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 乔木 tree

是指具有明显主干、树身高大的木本植物。

2.0.2 灌木 shrub

是指没有明显主干、呈丛生状的木本植物。

2.0.3 藤木 woody vine

是指自身不能直立生长，需依附他物而向上攀缘的木本植物。

2.0.4 造型树 modeling tree

是指人为控制塑造成特有形象的树木。

2.0.5 修剪 pruning

对树木的某些器官，如枝、叶、花、果、芽、根等加以疏删或剪裁。

2.0.6 短截 trim off excess branches of the plant

在树木枝条上选留饱满且方向合适的芽后，剪除其上部枝梢部分的修剪方法。

2.0.7 回缩 retracting pruning

对树木粗大的主枝、骨干枝等进行锯截，减小树冠体量。回缩修剪后至少保留三级主枝（骨干枝）。

2.0.8 疏剪（疏枝） thinning out (thinning branch)

将枝条从基部剪去的修剪方法。

2.0.9 杯状修剪 cup pruning

按照“三股六叉十二枝”修剪的方式。（详见条文说明）

2.0.10 截干 cut off

对树木主干在地面一定高度进行截断的修剪方法。

2.0.11 摘心 removal of tree tops

在新梢尚未木质化之前，把新梢顶端摘除的过程。

2.0.12 钩梢 hook tip

用利刀钩去生长过高新竹梢部的方法。

2.0.13 休眠期修剪 pruning in winter

树木秋末停止生长后至春季萌芽前的休眠期内进行的修剪。

2.0.14 生长期修剪 pruning in summer

树木春季萌芽后至秋末停止生长前的生长期内进行的修剪。

2.0.15 行道树 street tree

种在道路两旁及分车带，为车辆和行人遮阴并构成街景的乔木。

2.0.16 孤植乔木 specimen planting tree

在城市绿地中单独栽种，能独自成景的乔木。

2.0.17 片植乔木 group planting tree

成片种植的树林。

2.0.18 古树名木 old and famous trees

古树是指树龄在 100 年及以上的树木；名木是指稀有、名贵或具有历史价值、纪念意义的树木；并经法定程序认定颁布的树木。

2.0.19 绿篱 hedge

是由萌芽力、成枝力强、耐修剪的树种，密集带状栽植而成，起防范、美化、组织交通和分隔功能区的作用。

2.0.20 规则式绿篱 clipped hedge

外形成规则几何形状的绿篱。

2.0.21 模纹灌木

是由萌芽力、成枝力强、耐修剪的灌木，以规整几何形状密集栽植而成，主要起美化、地面覆盖等作用。

2.0.22 自然式绿篱 natural hedge

形状松散，偶有修剪，以自然树型为主的绿篱。

2.0.23 林缘线 forest edge

树林或树丛，花木边缘上树冠垂直投影于地面的连接线。

2.0.24 下缘线 descender line

同一路段行道树或列植树树冠下缘形成的连续性线条轮廓。

2.0.25 主枝 main Branch

自中心主干分生出来，构成树形骨架的一级枝条。

3 基本规定

3.0.1 应根据不同树木的生物学特性、生长阶段、生态习性、景观功能以及树木种植地区的气候特点，确定相应的修剪时期和方法。

3.0.2 修剪前应在调查研究的基础上，制定切实可行的修剪技术方案，包括修剪时间、修剪方法、人员安排、器械准备和现场安全等。

3.0.3 应遵照先观察、后修剪的程序。树木修剪应从整体到局部，由下而上，由内而外，由大而小，由粗至细，去弱留强，去老留新。

3.0.4 易流胶、抗寒性差的树木，宜在休眠期修剪。

3.0.5 修剪下来的枝条应及时清运；或就地粉碎，进行废弃物处理利用。

3.0.6 修剪后的疫木必须运至集中地进行无害化处理。

3.0.7 城市园林树木修剪流程应按附录《城市园林树木修剪流程》进行。

4 乔木修剪

4.1 一般规定

4.1.1 乔木修剪应以休眠期为主，生长期为辅。

4.1.2 修剪应避开高温、雨季以及霜冻天气。在台风季来临前，为防止树木折枝、倒伏，可做适当疏枝修剪。强风、暴雨、冰雹、降雪等极端天气造成树体倾斜、枝杈劈裂、枝干折断等，应及时进行修剪、清理。

4.1.3 孤植乔木修剪应以疏剪为主，短截为辅，不得破坏原有树形。

4.1.4 片植乔木修剪时，修剪主干下部的各级侧枝，逐步提高分枝点，林缘树木的分枝点略低于林内树木；林缘线应连续平整，同品种乔木之间保持冠幅平衡。

4.1.5 春季开花的观花树种，应在花后进行修剪；夏秋季开花的观花树种，应在休眠期进行修剪。观果树种注意疏花疏果。观叶树种确需重剪的，应在早春进行，以后则轻剪，使之萌发更多的枝叶。

4.1.6 修剪较大枝条时，应先在枝条的下底部锯三分之一，再在上部锯下，避免修剪出现撕裂；枝条疏剪时切口应靠近枝干基部，留茬要小，切口平整，忌与地面平行；切口直径大于 4cm 时，应对切口涂抹伤口修复剂进行保护性处理。

4.1.7 应剪除枯死枝、伤残枝、病虫枝、重叠枝、交叉枝、并生枝、下垂枝、徒长枝以及可能会影响公共设施的枝条。

4.1.8 应按照回缩、疏剪等方法，改善树冠内部的通风透光条件，保持树体结构匀称、枝条疏密有致，达到整齐美观的效果。影响安全的树木枯枝、病虫枝、受伤枝等应及时清除。

4.1.9 偏冠、倾斜树木修剪时，应对生长势较强的一侧枝条适当回缩，对生长势弱的一侧枝条适度轻剪。

4.1.10 在应急抢险时，乔木树体修剪在不影响树木成活的情况下至少保留三级以上的分枝。

4.1.11 古树名木修剪应按 GB/T 51168-2016 规定的“树冠整理”标准执行。

4.2 常绿乔木

4.2.1 常绿阔叶乔木修剪时应符合以下规定：

- 1 中央领导枝强的树种，修剪时应充分考虑促进中央领导枝的生长，保护顶端优势。
- 2 中央领导枝生长不强或不明显的树种，可按定干高度（2.5m-3m）选留 3-5 个健壮、分布均衡、斜向生长的枝条为主枝进行培养，保持自然树型、冠型，及时剪除直立枝、交叉枝、并生枝、下垂枝、细弱枝、徒长枝、枯死枝和病虫枝。
- 3 从枝基部疏除的枝条不得留茬；进行枝条短截时，要注意剪口芽的朝向，确保其能向所需方向生长，剪口位置应在剪口芽上 1cm 处。

4.2.2 常绿针叶乔木修剪时应符合以下规定：

- 1 领导枝生长优势明显，修剪时应保持自然树形，保护中央领导枝。
- 2 剪除病虫枝、枯死枝为主，疏除或回缩扰乱树形的主、侧枝，疏剪应留 1-2cm 茬口；修剪簇生或轮生枝，应先修剪部分枝条，待修剪枝条剪口愈合后再剪其余部分。
- 3 对具有中央领导枝优势的树种，顶梢损伤时，应培育替代顶梢。及时疏除树冠上部出现多头主梢，保留 1 个主梢。

4.3 落叶乔木

4.3.1 落叶阔叶乔木修剪时应符合以下规定：

- 1 主干明显的高大落叶乔木修剪时，应保持中央主干；其树冠一般不需要人工整形，只需及时疏除树冠上部出现较强的竞争枝，以防出现双头主干。
- 2 无中央主干的落叶乔木修剪时，按不同树种修剪成杯状形或自然形。

4.3.2 落叶针叶乔木按本导则 4.1 有关规定进行修剪。

4.3.3 对“树冠如盖”的落叶乔木（如：龙爪槐）树种修剪时，应在冬季修剪枯死枝，对树冠外缘下垂生长的枝条留上口芽进行适度短截，保证春季萌生新的枝条能连续向外扩展而形成盖形树冠。及时剪去徒长枝。

4.4 造型树

4.4.1 造型树进行整形修剪，应保持独立优美的树形。

4.4.2 造型树修剪应符合以下规定：

- 1 维持原造型进行整形和修剪。
- 2 休眠期对造型树各个枝片进行修剪，保持原枝片厚度。

4.4.3 当造型面出现空洞，应从临近侧枝牵引培养新枝条，逐步修补空洞部分。

4.4.4 观赏新叶为主的造型树，在最佳观赏期内应减少修剪频次。

4.5 行道树

4.5.1 应通过修剪保持同一树种的树形、树姿、分枝点高度、树高基本一致，要求行道树下缘线整齐。干道主干的净空高度不低于 3.5m；非机动车道、人行道行道树的净空高度不低于 2.5m。

4.5.2 行道树要有足够的生长空间并符合城市整体景观需要，保持挺拔的树形，当行道树发生以下情况时，应采取相应措施：

- 1 行道树有倒伏危险时，应提前进行树木修剪，做好安全支撑，避免树木倒伏风险。

- 2 对行道树的枯枝和严重的病虫枝应及时修剪。
- 3 路灯、交通信号灯、交通标识、架空线、变压设备等设备的设置与行道树之间的关系应符合《园林绿化工程项目规范》（GB 55014-2021）强制性规范，确因历史原因发生冲突的，在不影响树冠平衡的前提下进行避让修剪，留出安全距离。
- 4 影响建筑物使用功能或行人安全的枝条应及时疏剪，并保持树势平衡。
- 5 在道路交叉口视距三角形范围内，行道树分枝点高于相邻机动车道路面 3.5m 以上。
- 6 道路交叉口视距三角形范围内，分车道、渠化岛、行道树连体树池内灌木修剪高度不得妨碍机动车驾驶员行车视线。

4.6 居住区乔木

4.6.1 居住区内的乔木应按照小区整体风格协调为前提，综合考虑居住安全、采光、通风、通行、观赏等进行修剪。

4.6.2 树木生长影响采光、通风和居住安全的，可按本导则 4.1 的规定进行修剪；如不能解决问题的，可对乔木进行回缩修剪，回缩修剪量不得超过树木体量的三分之一，至少保留三级分叉，且应分批次实施。

4.6.3 进行回缩修剪的，须经业主委员会委托专业人员按照相关技术规范的要求拟订回缩修剪方案，业主委员会依法征求业主意见并经属地绿化主管部门审核、公示后适时组织回缩修剪。

5 灌木修剪

5.1 一般规定

- 5.1.1 在休眠期应对灌木的衰弱老枝进行更新修剪。
- 5.1.2 灌木应在冬季进行一次枯枝、徒长枝、弱枝修剪及株型修剪工作。
- 5.1.3 应选留 3 个以上分布均匀、生长正常的丛生枝。内膛枝、徒长枝应适量疏剪或短截。
- 5.1.4 病枝、伤残枝、枯死枝以及无利用价值的徒长枝应及时疏剪，残花、残果应尽早剪除；折损枝应剪至分生枝或壮芽处。
- 5.1.5 同一种类（品种）多株丛植修剪应形成中间高四周低或后高前低的形状。
- 5.1.6 多品种栽植的灌木丛，修剪时应突出主栽品种，在先行保证整体效果的同时，各品种间应留出适当生长空间。
- 5.1.7 常绿针叶灌木，一般仅作轻度疏剪，有时为保持紧密的树形，可将小枝的顶端剪除。
- 5.1.8 当年生枝开花的灌木在休眠期可重度短截。
- 5.1.9 二年生春季观花的灌木应在花后及时修剪，夏秋季不应平整短截，应及时修剪徒长枝。
- 5.1.10 当年可两次或多次开花的花灌木，应在花后未结果前及时将残花剪除。

5.2 自然型灌木

- 5.2.1 新植单株灌木修剪应使树形内高外低，形成自然丰满的圆头形或半圆形；有主干的灌木修剪时应留一个较短的中心枝干，选留方向合适的 3 个侧枝，每个侧枝保留 3-4 个分枝。无主干灌木选留 4-5 个分布均匀、生长正常的丛生枝。
- 5.2.2 当灌木长到一定高度时，应使丛生枝均衡生长，使灌木保持内高外低，冬季修剪各层主枝时，要注意适当留些侧枝，使其错落分布。
- 5.2.3 老化衰败的灌木应进行重度短截。
- 5.2.4 对新植的自然式绿篱应以定干整形为主，成型后仅对徒长枝修剪。
- 5.2.5 对生长缓慢的灌木和以观花为目的的花篱，应仅对徒长枝进行修剪，不应重剪。
- 5.2.6 对早期球型、后期自然型的灌木，冠型松散后应进行回缩修剪。

5.3 规则型灌木

- 5.3.1 规则式绿篱的修剪应符合以下规定：

1 规则式绿篱可修剪成几种形式：一是同一高度的单层式绿篱，二是由不同高度的两层组合而成的二层式绿篱，三是二层以上的多层式绿篱。

2 修剪时，应侧面垂直或上窄下宽，绿篱可修剪为顶面水平侧面垂直的形式，还可采用梯形、馒头形、波浪形或其他几何图形，纵断面根据造景设计的需求可修剪成波浪形或其它造型，但必须符合设计要求，令人赏心悦目。

3 当绿篱生长达到设计要求定型以后修剪，剪口在规定高度 5cm-10cm 以下，保证剪口不外露。

5.3.2 模纹灌木的修剪应符合以下规定：

1 模纹灌木修剪按要求进行，做到修剪及时、内高外低、面平整，色块色带间界限分明。

2 模纹灌木在生长期如新梢长约 8cm-10cm 时，应结合设计造型进行多次轻度修剪，修剪可逐次提高修剪面高度。

3 模纹灌木的冬剪应适度重剪，增强长势，同时控制整体高度。

4 模纹灌木种植多年以后，出现色带下部渐秃、高度增加，超过规定要求，宜在休眠期春季萌芽之前压低修剪。

5.4 造型灌木

5.4.1 应以维持原造型为主，保持外型轮廓清楚，外缘枝叶紧密，需进行修剪培养树势，可适当进行疏枝短截调整树形。

5.4.2 观花造型类灌木应在花后修剪，一般花芽分化期至开花期不宜修剪，确有需要可进行适当的整形修剪。

6 藤木修剪

6.0.1 在藤木生长的各个阶段，应适时进行修剪与理藤。观花藤木应在花后修剪，理藤应在休眠期进行。

6.0.2 藤木应及时修剪、理藤、固定、造型，每年修剪不少于2次。对枯死枝、重叠枝、病枝、伤残枝、下垂枝等应及时疏剪。

6.0.3 藤木应定期翻蔓，清除枯枝，疏除老弱藤蔓。

6.0.4 非观果藤木，应及时剪除残花幼果。

6.0.5 棚架式藤木定植初期，应根据棚架高度培育主干，抹去主干上的不定枝。主蔓枝应牵引至棚架顶部，定期进行修剪、绑扎，定期检查绑扎物牢度。

6.0.6 棚架式藤木成型后应定期修剪。休眠期修剪宜对枝条进行适度强剪，剪去阴生枝条、下垂枝、枯枝、细弱枝、交叉枝、过密枝等，保留当年生长花芽的枝条；花后的生长期修剪宜对枝条进行弱剪，剪除全部残花及根部萌蘖枝。

6.0.7 附壁式藤木需牵引于墙面的，可采用曲枝诱引等方法，各蔓枝在墙面上分布均匀、枝条茂密。

6.0.8 篱垣式藤木应将侧蔓枝进行水平诱引，每年对侧枝进行短剪，形成整齐的篱垣形式。

6.0.9 修剪切口直径大于3cm时，应对切口涂抹伤口修复剂进行保护性处理。

7 竹类修剪

7.0.1 应按照去老留新、去弱留强的原则，根据生长状态和景观要求，应在秋末或春初进行合理间伐或间移。

7.0.2 笋期阶段应及时去除弱笋和超出景观范围的笋或幼竹。

7.0.3 应将衰弱、已死亡和开花的竹蔸挖除，挖除后的空隙应及时用富含有机质的熟土填充。应及时清除枯死竹秆和枝条，砍除病竹和倒伏竹。

7.0.4 片植竹类应根据不同品种，控制生长密度。5 年以上的老竹要适时砍伐。

7.0.5 散生竹不宜截杆修剪，若遇易倒伏情况，可适度钩梢；去弱留强，控制生长边线；笋期后清除退笋和败竹。

7.0.6 丛生竹及时清除病死、枯死、倒伏、弱株等。

7.0.7 竹篱应及时去除病死株、弱株，规整边线。

7.0.8 容易萌发侧株的竹类以优化形态为主进行修剪。

7.0.9 地被竹及时清除病死、枯死株，规范形态，休眠期可适时进行更新修剪。

8 安全生产

8.1 一般规定

8.1.1 在使用修剪器具时，必须做到“两不伤害，一不损伤”，即：不伤害自己，不伤害他人，不损伤树木。

8.1.2 大树修剪宜选择无风无雨的天气，四级（含四级）以上大风不宜进行登高修剪作业。

8.1.3 在居住区、公园或需占用的公（道）路范围的，应按有关规定履行报批手续，并在施工前公示（告）。要合理设置修剪作业区域，并进行有效围护和警示。

8.1.4 修剪过程中涉及其他行业规范的安全要求时，应按照其他行业规范的安全要求执行。

8.2 作业人员

8.2.1 熟悉城市园林绿化相关专业知识和规程，熟练掌握修剪技术，并能熟练操作修剪工具。作业人员应具备园林绿化工等级资质。

8.2.2 身体健康，能胜任树木修剪作业。患有高血压、心脏病等疾病或年龄超过 60 周岁的，不得登高修剪作业。

8.2.3 修剪作业前，应全面观察，做好技术交底，明确修剪区域、操作规程以及特殊要求。

8.2.4 修剪作业时，登高作业人员必须穿戴齐全相应的防护装备。包括：手套、护目镜、口罩、工作服、工作鞋、反光背心、安全帽等；登高作业时必须系好安全带（绳），不得打闹谈笑；严禁酒后进行修剪作业。

8.2.5 登高修剪作业应一人一树，如确需 2 人及以上人员同在一树修剪时，必须相互协作、配合，确保安全，并有专人在树下协调指挥；登高作业人员严禁在两株或多株树体之间攀爬。

8.3 修剪器械

8.3.1 所用的器械（工具）要有出厂质保单和合格证书，应严格按照说明书进行规范操作，专人使用，安全作业。

8.3.2 修剪器械使用前应仔细检查和维修，确保修剪器械功能正常。

8.3.3 登高车在使用前应仔细检查车况，确保支放平稳安全，特种车辆操作人员应持证上岗，在操作过程中，一旦发现安全问题，应停止作业并及时处理。

8.3.4 所用梯子应确保完好、牢靠、立稳，单面梯应将上部横挡与树身捆牢，人字梯中腰拴绳，角度开张适中；树上作业手锯绳应套拴在手腕上，修剪人员不得站在正在修剪的大枝上。

8.3.5 修剪过病虫株的工具或器械，应消毒后再修剪其它健康树木，以防交叉感染。

8.4 安全措施

8.4.1 整个修剪过程中，现场应配专职安全员；在封闭工作区域应设立明显的路障和安全警示标志，树上树下密切配合，以防安全事故的发生。

8.4.2 在水、电、天然气等公共设施附近作业时，应按规定划定区域，采取必要的保护措施，确保作业人员和其他人员的安全，防止水、电、天然气等公共设施的损坏。修剪乔木尤其是行道树时，树冠与电线相交，或倒杆、安全距离内有电线的，应事先与电力管理部门联系，安排临时停电，修剪人员到场后，经与现场电力管理部门人员确认已经停电后，方可开始修剪作业。

8.4.3 当树木生长与交通管理、水电、天然气、通信等相关职能部门的设施安全有冲突时，应通过双方协商，确定修剪方案。

8.5 应急抢险

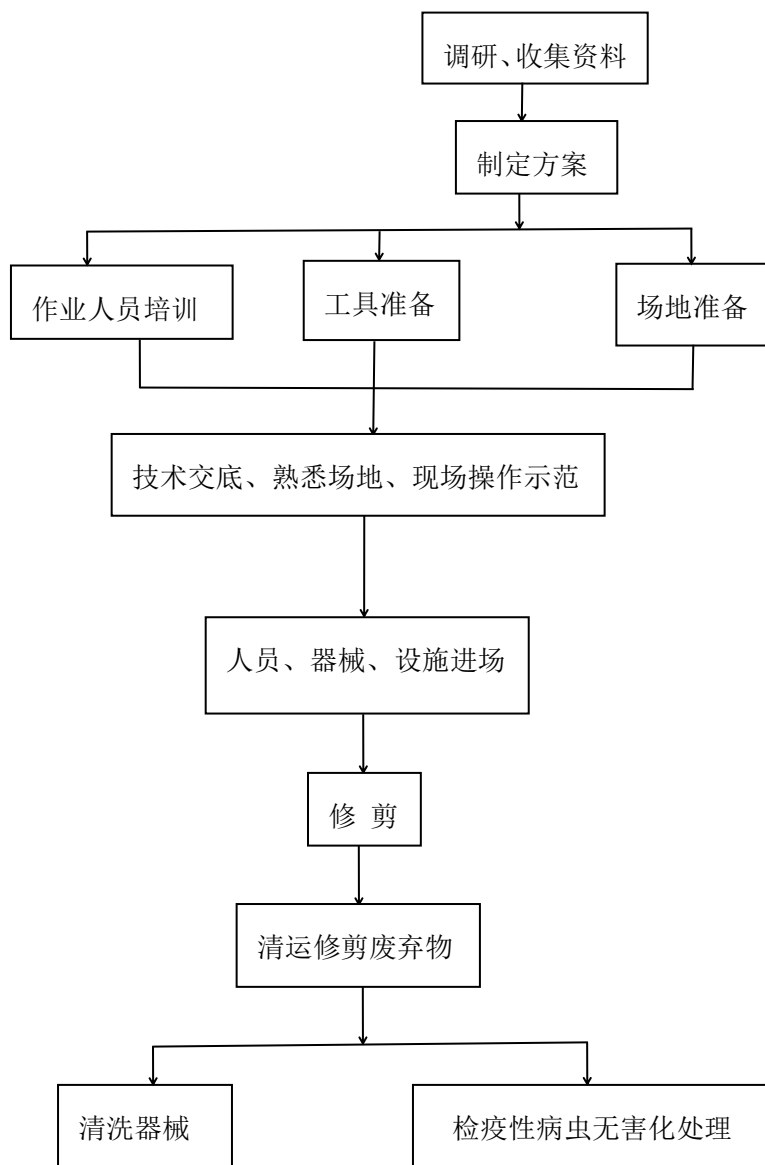
8.5.1 台风、大风、暴雪警报，针对具有安全隐患的乔木，可以提前采取疏剪树冠措施。

8.5.2 被大风、暴雪等劈裂、折断的枝干应及时截除、清运。

8.5.3 受大风、暴雪等因素倒伏的树木，应在园林管理部门指导下进行一定强度的修剪，以便及时扶正并确保存活。

附录：

城市园林树木修剪流程



本导则用词说明

- 1 为便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格、非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
 - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为“应符合-----的规定”或“应按-----执行”。

引用标准目录

GB/T 51168-2016 城市古树名木养护和复壮工程技术规范

GB 55014-2021 园林绿化工程项目规范

CJJ 75-97 城市道路绿化规划与设计规范

CJJ 82-2012 园林绿化工程施工及验收规范

CJJ/T 91-2017 风景园林基本术语标准

CJJ/T 287-2018 园林绿化养护标准

浙江省城市园林树木修剪技术导则

条文说明

目 次

1 总 则	19
2 术 语	20
3 基本规定	21
4 乔木修剪	22
4.1 一般规定	22
4.2 常绿乔木	22
4.3 落叶乔木	22
4.4 造型树	23
4.5 行道树	23
4.6 居住区乔木	23
5 灌木修剪	25
5.1 一般规定	25
5.2 自然型灌木	25
5.3 规则型灌木	25
5.4 造型灌木	26
6 藤木修剪	27
7 竹类修剪	28
8 安全措施	29
8.1 一般规定	29
8.2 作业人员	29
8.3 修剪器械	29
8.4 安全施工	29
8.5 应急抢险	30

1 总 则

1.0.1 城市园林树木修剪是城市园林绿地建设一项重要内容，本导则对乔木、灌木、藤木、竹类等修剪和安全措施给出了技术要求；为城市园林绿化管理在科学化、标准化、程序化等方面起到重要的作用。

1.0.2 本导则适用于浙江省行政区域内城市园林绿地中树木的修剪。省内其他区域树木可参照执行。

1.0.3 城市园林树木修剪工作涉及面广，所以，城市园林树木修剪除应执行本导则外，应符合国家、行业和地方现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1、2.0.2、2.0.3 分别解释了乔木、灌木、藤木的定义。

2.0.4 本条解释了造型树的定义。

2.0.5 本条解释了修剪。

2.0.6 、2.0.7 和 2.0.8 分别解释了短截、回缩、疏剪（疏枝）是树木修剪的方法。

2.0.9 本条明确杯状修剪要按照“三股六叉十二枝”修剪的方式进行。

2.0.10 本条解释了截干是树木修剪的方法。

2.0.11 本条解释了摘心是修剪的一种方法。

2.0.12 本条解释了钩梢的定义。

2.0.13、2.0.14 分别解释了休眠期修剪和生长期修剪。

2.0.15 本条解释了行道树的定义。

2.0.16、2.0.17 分别解释孤植乔木和片植乔木。

2.0.18 本条解释了古树名木的定义。

2.0.19 绿篱是由萌芽力、成枝力强、耐修剪的树种，密集带状栽植而成，起防范、美化、组织交通和分隔功能区的作用。

2.0.20 本条解释了规则式绿篱的定义。

2.0.21 模纹灌木是由萌芽力、成枝力强、耐修剪的灌木，以规整几何形状密集栽植而成，主要起美化、地面覆盖等作用。

2.0.22 本条解释了自然式绿篱的定义。

2.0.23 本条解释了林缘线的定义。

2.0.24 本条解释了下缘线的定义。

2.0.25 本条解释了主枝的定义。

3 基本规定

3.0.1 本条明确修剪应根据不同树木的生物学特性、生长阶段、生态习性、景观功能的要求以及树木种植地区的气候特点，确定相应的修剪时期和方法。

3.0.2 本条明确城市园林树木修剪的技术方案，包括修剪时间、修剪方法、人员安排、器械准备和现场安全等。

3.0.3 本条明确城市园林树木修剪的程序。

3.0.4 本条提出易流胶、抗寒性差的树木修剪时期。

3.0.5 本条要求修剪下来的枝条，应及时清运；或就地粉碎，进行废弃物处理利用。

3.0.6 本条要求修剪后的疫木必须运至集中地进行无害化处理。

3.0.7 本条用附录表达城市园林树木修剪的流程。

4 乔木修剪

4.1 一般规定

4.1.1 本条明确了乔木修剪时期。

4.1.2 本条强调乔木修剪应避开高温、雨季以及霜冻天气。在台风季来临前，为防止树大招风造成折枝、倒伏，可做适当疏枝修剪。强风、暴雨、冰雹、降雪等极端天气造成树体倾斜、枝杈劈裂、枝干折断等，应及时进行修剪、清理。

4.1.3 本条提出对孤植乔木修剪的要求。

4.1.4 本条提出对片植乔木修剪的要求。

4.1.5 本条明确春季开花的观花树种，应在花后进行修剪；夏秋季开花的观花树种，应在休眠期进行修剪。观果树种注意疏花疏果。观叶树种确需重剪的，应在早春进行，以后则轻剪，使之萌发更多的枝叶。

4.1.6 本条提出对较大枝条修剪的要求。

4.1.7 本条明确树木修剪的对象。

4.1.8 明确用回缩、疏剪等方法时要达到的效果；提出影响安全的树木枯枝、病虫枝、受伤枝等应及时清除。

4.1.9 本条明确对偏冠、倾斜树木修剪方法。

4.1.10 本条明确在应急抢险时，乔木树体修剪在不影响树木成活的情况下至少保留三级以上的分枝。

4.1.11 古树名木修剪应按 GB/T 51168-2016 规定的“树冠整理”标准执行。

4.2 常绿乔木

4.2.1 本条提出常绿阔叶乔木修剪的要求。

4.2.2 本条提出常绿针叶乔木修剪的要求。

4.3 落叶乔木

4.3.1 落叶阔叶乔木修剪应符合的规定：

1 主干明显的高大落叶乔木修剪时，应保持中央主干；其树冠一般不需要人工整形，只需及时疏除树冠上部出现较强的竞争枝，以防出现双头主干。

2 无中央主干的落叶乔木修剪时，按不同树种修剪成杯状形或自然形。

杯状整形方法：主干到达定干高度后，在分枝点上部剪截，萌发新枝后选留三个强壮枝条作为主枝，各主枝间水平分布约 120° ，与主干夹角是 45° 左右，向四周均匀排列。各主枝达目标长度后，再短截促使分枝，再选留两个侧枝，次年按要求继续短截，再分两枝。这样就构成“三股六叉

十二枝”的基本树形。这种树形的树冠扩展，中心通透，主干高 2.5m-3.5m。2-3 年内即可完成。“七去五留”原则：“七去”即去除直立枝、下垂枝、重叠枝、矛盾枝、病虫枝、内向枝和枯枝；“五留”即留好骨架枝、踏脚枝、装饰枝、外向枝和营养枝。

4.3.2 本条提出落叶针叶乔木按本导则 4.1 有关规定进行修剪。

4.3.3 本条提出“树冠如盖”的落叶乔木（如：龙爪槐）树种修剪的具体方法。

4.4 造型树

4.4.1 造型树应进行整形修剪，保持独立优美的树形。

4.4.2 本条明确对造型树修剪的要求。

4.4.3 本条明确对造型面出现空洞时修剪的方法。

4.4.4 观赏新叶为主的造型树，在最佳观赏期内应减少修剪频次。

4.5 行道树

4.5.1 本条明确不同道路乔木净空高度。

4.5.2 行道树发生以下情况时，应采取的措施：

- 1 行道树有倒伏危险时，应提前进行树木修剪，做好安全支撑，避免树木倒伏风险。
- 2 对行道树的枯枝和严重的病虫枝应及时修剪。
- 3 路灯、交通信号灯、交通标识、架空线、变压设备等设备的设置与行道树之间的关系应符合《园林绿化工程项目规范》（GB 55014-2021）强制性规范，确因历史原因发生冲突的，在不影响树冠平衡的前提下进行避让修剪，留出安全距离。
- 4 影响建筑物使用功能或行人安全的枝条应及时疏剪，并保持树势平衡。
- 5 在道路交叉口视距三角形范围内，行道树分枝点高于相邻机动车道路面 3.5m 以上。
- 6 道路交叉口视距三角形范围内，分车道、渠化岛、行道树连体树池内灌木修剪高度不得妨碍机动车驾驶员行车视线。

4.6 居住区乔木

4.6.1 本条提出居住区乔木修剪应按照小区整体风格为前提，综合考虑居住安全、采光、通风、通行、观赏等进行。

4.6.2 树木生长影响采光、通风和居住安全的，可按本导则 4.1 的规定进行修剪；如不能解决问题的，可对乔木进行回缩修剪，回缩修剪量不得超过树木体量的三分之一，至少保留三级分叉，且应分批次实施。

4.6.3 本条强调居住区内进行回缩修剪时，须经业主委员会委托专业人员按照相关技术规范的要求拟订回缩修剪方案，业主委员会依法征求业主意见并经属地绿化主管部门审核、公示后适时组织回缩修剪。

5 灌木修剪

5.1 一般规定

- 5.1.1 本条提出在休眠期应对灌木的衰弱老枝进行更新修剪。
- 5.1.2 本条提出灌木应在冬季进行一次枯枝、徒长枝、弱枝修剪及株型修剪工作。
- 5.1.3 本条提出灌木修剪应选留 3 个以上分布均匀、生长正常的丛生枝。内膛枝、徒长枝应适量疏剪或短截。
- 5.1.4 本条提出灌木修剪主要对象。
- 5.1.5 本条提出同一种类（品种）多株丛植修剪应形成中间高四周低或后高前低的形状。
- 5.1.6 本条提出多品种栽植的灌木丛修剪的具体方法。
- 5.1.7 本条规定常绿针叶灌木修剪的要求。
- 5.1.8 本条提出当年生枝开花的灌木在休眠期可重度短截。
- 5.1.9 本条提出二年生春季观花的灌木应在花后及时修剪，夏秋季不应平整短截，应及时修剪徒长枝。
- 5.1.10 本条提出当年可两次或多次开花的花灌木，应在花后未结果前及时将残花剪除。

5.2 自然型灌木

- 5.2.1 本条规定新植单株灌木修剪的具体要求。
- 5.2.2 本条明确当灌木长到一定高度时的修剪要求。
- 5.2.3 本条规定对老化衰败的灌木应进行重度短截。
- 5.2.4 本条明确对新植的自然式绿篱应以定干整形为主，成型后仅对徒长枝修剪。
- 5.2.5 本条明确对生长缓慢的灌木和以观花为目的的花篱，仅对徒长枝进行修剪，不应重剪。
- 5.2.6 本条提出对早期球型、后期自然型的灌木，冠型松散后应进行回缩修剪。

5.3 规则型灌木

5.3.1 造型灌木的修剪应符合的规定：

- 1 规则式绿篱可修剪成几种形式：一是同一高度的单层式绿篱，二是由不同高度的两层组合而成的二层式绿篱，三是二层以上的多层式绿篱。
- 2 修剪时，应侧面垂直或上窄下宽，绿篱可修剪为顶面水平侧面垂直的形式，还可采用梯形、馒头形、波浪形或其他几何图形，纵断面根据造景设计的需求可修剪成波浪形或其它造型，但必须符合设计要求，令人赏心悦目。
- 3 当绿篱生长达到设计要求定型以后修剪，剪口在规定高度 5cm-10cm 以下，保证剪口不外露。

5.3.2 模纹灌木的修剪应符合的规定：

- 1 模纹灌木修剪按要求进行，做到修剪及时、内高外低、面平整，色块色带间界限分明。
- 2 模纹灌木在生长期如新梢长约 8cm-10cm 时，应结合设计造型进行多次轻度修剪，修剪可逐次提高修剪面高度。
- 3 模纹灌木的冬剪应适度重剪，增强长势，同时控制整体高度。
- 4 模纹灌木种植多年以后，出现色带下部渐秃、高度增加，超过规定要求，宜在休眠期春季萌芽之前压低修剪。

5.4 造型灌木

5.4.1 本条明确造型灌木修剪以维持原造型为主，保持外型轮廓清楚，外缘枝叶紧密，需进行修剪培养树势，可适当进行疏枝短截调整树形。

5.4.2 观花造型类灌木应在花后修剪，一般花芽分化期至开花期不宜修剪，确有需要可进行适当的整形修剪。

6 藤木修剪

6.0.1 本条提出藤木生长的各个阶段，应适时进行修剪与理藤。观花藤木应在花后修剪，理藤应在休眠期进行。

6.0.2 本条提出藤木应及时修剪、理藤、固定、造型，每年修剪不少于 2 次。并明确藤木修剪的对象。

6.0.3 本条提出藤木应定期翻蔓，清除枯枝，疏除老弱藤蔓。

6.0.4 本条提出非观果藤木，应及时剪除残花幼果。

6.0.5 本条提出棚架式藤木定植初期修剪的要求。

6.0.6 本条提出棚架式藤木成型后修剪的要求。

6.0.7 本条提出附壁式藤木修剪的要求。

6.0.8 本条提出篱垣式藤木修剪的要求。

6.0.9 本条提出在对修剪切口直径大于 3cm 时，应对切口涂抹伤口修复剂进行保护性处理。

7 竹类修剪

7.0.1 本条明确竹类修剪的原则。

7.0.2 本条提出笋期阶段应及时去除弱笋和超出景观范围的笋或幼竹。

7.0.3 本条提出应将衰弱、已死亡和开花的竹蔸挖除，挖除后的空隙应及时用富含有机质的熟土填充。应及时清除枯死竹秆和枝条，砍除病竹和倒伏竹。

7.0.4 本条明确片植竹类应根据不同品种，控制生长密度。5 年以上的老竹要适时砍伐。

7.0.5 本条提出散生竹修剪的要求。

7.0.6 本条提出丛生竹修剪的要求。

7.0.7 本条提出竹篱修剪的要求。

7.0.8 本条提出容易萌发侧枝的竹类修剪的要求。

7.0.9 本条提出地被竹修剪的具体要求。

8 安全生产

8.1 一般规定

8.1.1 本条明确在使用修剪器具时，必须做到“两不伤害，一不损伤”，即：不伤害自己，不伤害他人，不损伤树木。

8.1.2 本条提出大树修剪时的天气要求。

8.1.3 在居住区、公园或需占用的公（道）路范围的，应按有关规定履行报批手续，并在施工前公示（告）。要合理设置修剪作业区域，并进行有效围护和警示。

8.1.4 本条规定在修剪过程中涉及其他行业规范的安全要求时，应按照其他行业规范的安全要求执行。

8.2 作业人员

8.2.1 本条规定修剪操作人员应熟悉城市园林绿化相关专业知识和规程，熟练掌握修剪技术，并能熟练操作修剪工具。作业人员应具备园林绿化工等级资质。

8.2.2 本条提出修剪操作人员的身体和年龄要求。

8.2.3 本条提出修剪前应做的准备工作。

8.2.4 本条提出修剪操作人员在修剪时的防护要求。

8.2.5 本条强调登高修剪作业应一人一树，如确需 2 人及以上人员同在一树修剪时，必须相互协作、配合，确保安全，并有专人在树下协调指挥；登高作业人员严禁在两株或多株树体之间攀爬。

8.3 修剪器械

8.3.1 本条规定所用的器械（工具）要有出厂质保单和合格证书，应严格按照说明书进行规范操作，专人使用，安全作业。

8.3.2 本条要求修剪器械使用前应仔细检查和维修，确保修剪器械功能正常。

8.3.3 本条提出登高车在使用前应仔细检查车况，确保支放平稳安全，特种车辆操作人员应持证上岗，在操作过程中，一旦发现安全问题，应停止作业并及时处理。

8.3.4 本条提出修剪所用梯子和树上修剪操作人员的要求。

8.3.5 本条提出修剪病虫株后工具或器械的处理。

8.4 安全措施

8.4.1 本条规定在整个修剪过程中现场的安全措施。

8.4.2 在水、电、天然气等公共设施附近作业时，应按规定划定区域，采取必要的保护措施，确保作业人员和其他人员的安全，防止水、电、天然气等公共设施的损坏。修剪乔木尤其是行道树时，树冠与电线相交，或倒杆、安全距离内有电线的，应事先与电力管理部门联系，安排临时停电，修剪人员到场后，经与现场电力管理部门人员确认已经停电后，方可开始修剪作业。

8.4.3 本条提出当树木生长与交通管理、水电、天然气、通信等相关职能部门的设施安全有冲突时，应通过双方协商，确定修剪方案。

8.5 应急抢险

8.5.1 本条提出当台风、大风、暴雪警报时，应采取的应急措施。

8.5.2 本条提出被大风、暴雪等劈裂、折断的枝干应及时截除、清运。

8.5.3 本条提出受大风、暴雪等因素倒伏的树木，在园林管理部门指导下进行一定强度的修剪，以便及时扶正并确保存活。